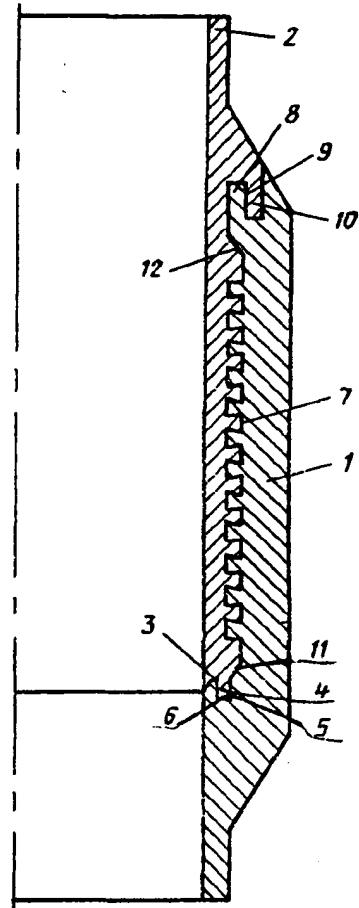


BEST AVAILABLE COPY

285-382.4

AU 351 47604

SU 0511468
APR 1976 511468



Составитель А.Слесарев

Редактор Т.Шагова

Техред В.Парфенова Корректор М.Лейзерман

Заказ 5888

Изд. № 1367

Тираж 1134

Подписанное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
Москва, 113035, Раушская наб., 4

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

285/382.4
SU - 04. 1976

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.11.73 (21) 1972050/08

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.04.76 Бюллетень № 15 (53) УДК 621.643(088.8)

(45) Дата опубликования описания 02.09.76

SEP 1976

(11) 511468

U.S.S.R.	351
GROUP	CLASS
RECORDED	

(51) М. Кл² F 16L 13/14

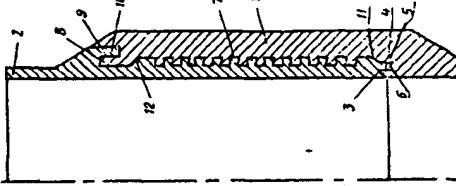
(72) Авторы
изобретения

MATU/ ★ Q67 F4228Y/26 *SU -511-468
Expanded nondetachable pipe joint - with additional end lock for
improving seal

MATYUNIN A M. 29.11.73-SU-972050

(02.09.76) F16I-13/14

An expanded non-detachable joint for two pipes (1, 2) for
use e.g. in the chemical and power industries, with a



tongue (8) on the end of the inner pipe fitting into a groove (5) in the outer pipe (2) to form a lock (6), is designed to give an improved seal with pipes of different coefficient of expansion at fluctuating temperatures by having an additional end lock (10) formed by a tongue (8) and a groove (9).

The joint is assembled by inserting pipe (1) into pipe (2) so that the two tongues and groove locks (6, 10) are fitted together. The assembled joint is then expanded. The two locks prevent the pipes from moving radially relative to one another, and ensure a constant contact along the joint surfaces (7). Matyunin A. M. Kuznetsov A. G. Bul. 15/25. 4. 76. 29. 11. 73. as 972050 (3pp|19)

Изобретение относящееся к неразъемным методом развалцованным соединениям труб с досками, работающим в термоциклических широкое применение в промышленности

Известно неразъемное соединение трубы с трубой, в котором конец 10 внутренней трубы со стороны торца выполнен с кольцевым выступом, а наружная труба - с ответной торцовой канавкой с образованием торшового замка на выходном участке соединения с конусным переходом. Однако в этой конструкции выполнен торшовый замок только в одном месте и возможно местное разуплотнение соединения на входном участке соединения при длительном термоциклическом воздействии, когда соединяемые элементы выполнены из материалов с различными коэффициентами температурного расширения.

Разуплотнение происходит вследствие того, что при периодическом нагреве до опре-

10
15
20
25

тем, что оно дополнительно снабжено торшовым замком на входном участке соединения, наружная труба которого выполнена с кольцевым выступом, а внутренняя - с ответной кольцевой канавкой, причем переходный конус от этого замка к соединению направлен навстречу переходному конусу замка.

На чертеже изображено предложенное соединение, общий вид.

Герметичное развалцовыванное соединение содержит наружную трубу 1 и внутреннюю трубу 2. Конец трубы 2 со стороны торца 3 выполнен с кольцевым выступом 4, а труба 1 с ответной торцовой канавкой 5, образуя замок 6 на выходном участке соединения 7. На входном участке соединения 7

ли при охлаждении
мешаний в радиаль-
изующего и охватыва-
ющих. Это явля-
ния в зоне соеди-
ний, влияющих на
ра соединяемых эле-
ментов отличается

511468

3

труба 1 имеет также кольцевой выступ 8, а труба 2 - ответную канавку 9, т. е. об разован дополнительный замок 10. Пере ходный конус 11 расположек от замка 6 к соединению 7, а переходный конус 12 - от замка 10 к соединению 7, причем ко нус 12 направлен навстречу конусу 11. Материалы труб 1 и 2 имеют различные коэффициенты температурного расширения.

Это соединение получают следующим об разом. В трубу 1 заводят трубу 2, при этом кольцевой выступ 4 трубы 2 входит в кольцевую канавку 5 трубы 1, а выступ 8 трубы 1 - в канавку 9 трубы 2. Сопрягае мые поверхности труб 1 и 2 образуют со единение 7 по переходной посадке.

Собранныю конструкцию разводят. При таком исполнении соединения и любом сочетании коэффициентов температурного расширения элементов соединения 7 кольце вой выступ 8 трубы 1 является препятст вующим звеном для свободного перемещения трубы 2 с ответной кольцевой канавкой 9 в радиальном направлении.

В этом случае радиальное перемещение одной трубы копируется второй трубой. Это

4 обеспечивает гарантию сохранения контакта по всему соединению 7 трубы 1 и 2.

5

Ф о р м у л а изобретения

Неразъемное разводываемое соединение трубы с трубой, в котором конец внутренней трубы со стороны торца выполнен с кольцевым выступом, а наружная труба - с ответной кольцевой канавкой с образова нием торцовому замка на выходном участке соединения с конусным переходом, о т ли ча ю щ е е с я тем, что, с целью повы шения герметичности соединения труб с различными коэффициентами температурного расширения при многократном термоцикли ческом воздействии, оно дополнительно снабжено торцовыми замками на входном участке соединения, наружная труба кото рого выполнена с кольцевым выступом, а внутренняя - с ответной кольцевой канавкой, причем переходный конус от этого замка к соединению направлен навстречу переходному конусу замка, расположенному на выходном участке соединения.